

Строение бис(гидразонотиазолов) **3а-в** было подтверждено данными спектроскопии ЯМР ^1H и ЯМР ^{13}C , УФ- и ИК-спектроскопии, масс-спектрометрии, элементного анализа.

1. Bark F. Abdel-Wahab, Hanan A. Mohamed, Mohamed F. El-Mansy // Journal of Sulfur Chem. 2013. V. 34. P. 289–300.
2. Парамонов И.В., Бельская Н.П., Бакулев В.А. // Химия гетероцикл. соединений. 2000. № 39. С. 1572–1583.
3. Барыкин Н.В., Бельская Н.П. // Химия в федеральных университетах : Материалы конференции. Екатеринбург, 2013. С. 25–28.

СИНТЕЗ АЦИЛИРОВАННЫХ КАЛИКС[4,6,8]АРЕНОВ

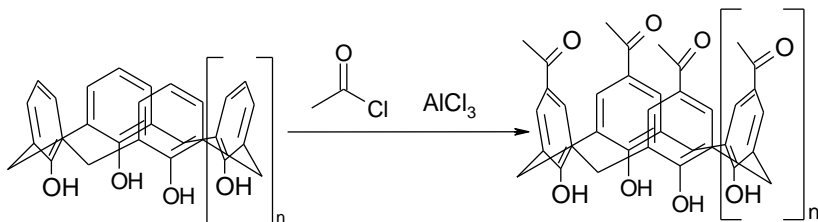
*Боярских А.А., Прохорова П.Е., Гусак А.С., Гейде И.В.,
Костенко М.А., Моржерин Ю.Ю.*

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Одной из актуальных проблем нефтехимической промышленности является поиск и создание новых, более действенных и дешевых антиоксидантов для задержки деградации машинных масел, увеличивая время функционирования смазочного материала. К наиболее эффективным антиоксидантам, действующим в качестве акцепторов радикалов относятся пространственно-затрудненные моно-, ди- и полициклические фенол-производные [1]. Каликс[4,6,8]арены, имеющие в своей структуре чашеобразную гидрофобную полость, образованную четырьмя (шестью, восемью) фенольными фрагментами, являются удобными синтонами для синтеза новых полифункциональных соединений для нефтехимии.

В калексарене может объединяться нескольких функциональных групп, что увеличивает его эффективность [2]. Легкость получения крупных заместителей в пара-положении – преимущество, которое уменьшает вероятность образования побочных продуктов разложения при окислении. Кроме того калексарен может содержать ионы металлов, за счет имеющейся внутренней полости, размеры которой можно варьировать [3]. Высокая молекулярная масса и температура плавления делает эти продукты пригодными к применению в условиях высоких температур.

Целью нашей работы был синтез каликс[4,6,8]аренов с ацильными заместителями, модифицируя которые получим крупные заместители, для исследования их антиоксидантных свойств.



$n=1,3,5$

Подробности нашего исследования будут доложены на конференции.

1. Манг Т., Дрезел У. Смазочные материалы. Производство, применение, свойства : Справочник. / под ред. В.М. Школьников. СПб., 2012. 994 с.

2. Asfari Z., Bohmer V., Harrowfield J. et al. Calixarenes. Kluwer academic publishers, 2001. 683 p.

3. Steed J.W., Atwood J.L. Supramolecular chemistry. John Wiley and Sons, 2009. 970 p.

СИНТЕЗ НОВОЙ 1-БЕНЗОПИРАНО[2,3-С:3,4-С']ДИПИРРОЛИДИНОВОЙ СИСТЕМЫ ИЗ 3-ЦИАНОХРОМОНА, САРКОЗИНА И ФОРМАЛЬДЕГИДА

Був Е.М., Корнев М.Ю., Мошкин В.С., Сосновских В.Я.

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Продолжая работу по развитию метода введения в молекулу кетосоединения метиламинометильного карбаниона, первоначально скрытого в виде нестабилизированного азометин-илида [1], нами было запланировано изучение реакций замещенных хромонов с илидом из саркозина и формальдегида. Мы предполагали, что промежуточные оксазолидины, полученные в результате циклоприсоединения по бензопирановой кето-группе, могут рециклизоваться в сложносочлененную тетрациклическую структуру путем простого гидролиза их аминокетальной метиленовой группы.

Как и следовало ожидать, хромон в этой реакции оказался малоактивен и дал продукт [3+2] циклоприсоединения азометин-илида по своей двойной связи с малым выходом (13%), при этом циклоприсоеди-